OUTLAW JR. OBL

Off-Shore Deep Vee

GARANTIE

Ce kit est garanti sans défaut de matière ou de fabrication à la date de l'achat. Cette garantie ne couvre pas les dommages d'usage ni les modifications. La garantie couvre exclusivement le produit lui-même et est limitée à la valeur d'origine du kit. Le fait pour l'utilisateur d'assembler les éléments de ce kit implique l'acceptation de la responsabilité de tous dommages pouvant être causés par le produit tel qu'il aura été achevé. Dans le cas où l'acheteur n'accepterait pas cette responsabilité, il peut rapporter le produit neuf et inutilisé à son détaillant pour en obtenir le remboursement.

NOTIFICATION : ACCOMPAGNEMENT D'UN ADULTE REQUIS

Cette superbe réplique de bateau de course offshore n'est pas un jouet. Le montage et le pilotage de ce produit nécessitent la supervision d'un adulte.
Veuillez lire la totalité de ce manuel pour vous familiariser avec le montage et le pilotage de ce bateau. Avant de commencer le montage, vérifiez que l'ensemble des pièces détachées fournies dans ce kit corresponde à la liste descriptive de la notice et aux photos afin de vous assurer qu'aucune pièce ne soit manquante ou endommagée. Veuillez contacter Model Racing Car pour tout renseignement.

INTRODUCTION

Nous vous remercions pour l'achat de cet Off-shore Thunder Tiger OUTLAW JR OBL. Ce "missile" nautique a été développé de façon à disposer d'une coque moulée en une seule pièce. Ceci lui offre une vitesse de pointe phénoménale, une excellente résistance au clapot et d'excellentes performances en virage. Son moteur et variateur disposent d'un refroidissement par eau ce qui permet à l'OUTLAW JR OBL d'offrir une réponse douce mais terriblement efficace à vos sollicitations sur la poignée des gaz ! Veuillez lire attentivement la totalité de ce manuel afin de vous familiariser avec votre bateau, son assemblage et les consignes de sécurité. Veuillez contacter Model Racing Car Pour toute information ou support technique complémentaire.

TABLE DES MATIERES

Introduction 2
Consignes de sécurité 2
Eléments complémentaire nécessaires à l'utilisation 2
Liste des pièces (illustrations) 3-4
Assemblage 5-6
Vérifications de la radiocommande 7
Réglages 7
Quelques astuces 7
Entretien 8

CONSIGNES DE SECURITE

- Eloignez l'hélice de TOUT objet qui pourrait se transformer en projectile et provoquer de graves blessures.
- Ne faites JAMAIS naviguer ce bateau sur un plan d'eau dans lequel se trouvent des baigneurs, des animaux ou n'importe quel obstacle. Vous pourriez dans le cas contraire provoquer de graves blessures et/ou de sérieux dégâts matériels.
- Référez-vous toujours au manuel de votre radiocommande, et vérifiez la fréquence et la portée de votre émetteur afin d'éviter toute possibilité d'interférence. Ne prenez JAMAIS le risque de faire naviguer votre bateau sans ces précautions.
- Examinez toujours les durites de refroidissement, assurez-vous qu'elles ne soient pas percées et qu'elles soient en bon état.
- Ne touchez ni le moteur, ni les câbles tant que ces derniers n'ont pas refroidis.
- Laissez le moteur refroidir avant de le faire fonctionner de nouveau.
- Portez toujours des lunettes de protection, l'hélice pouvant projeter du sable ou de petits débris.

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES NECESSAIRES A L'UTILISATION

Radio :
Ensemble radio 3 voies.
Référez-vous au mode d'emploi de l'émetteur pour de plus amples informations.

Batterie :
Un pack d'accus Li-Po 3S 2200mAh est recommandé. Ce type de batterie représente le meilleur compromis entre autonomie et dimensions adaptées au boîtier radio.

Chargeur :
Un chargeur Li-Po qui charge au minimum 3 éléments.

8 piles alcalines ou 8 accus rechargeables 1,2V avec un chargeur adapté.

Servo :
Un servo de format Mini est nécessaire au fonctionnement de ce bateau.

ELEMENTS INSTALLES

Moteur :
Un moteur brushless OBL29/19-15M à refroidissement liquide est installé. Référez-vous au manuel pour son entretien.

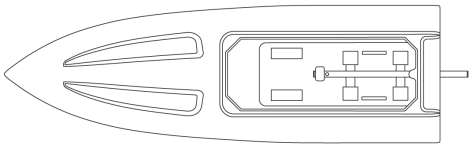
Contrôleur :
Un contrôleur de vitesse BLC-40M à refroidissement liquide est installé. Référez-vous au manuel pour son entretien.

ACCESSOIRES COMPLEMENTAIRES

Alcool à 90°
Essuie-tout
Eponge
Petit outillage de modélisme
Clefs plates 17 (x2)
Flacon d'huile WD40
Tube de graisse

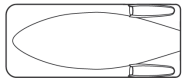
LISTE DES PIECES (illustrations)

PJ6297Y Coque (Jaune)
PJ6297G Coque (Verte)



Coque (1)

PJ6298Y Cockpit (Jaune)
PJ6298G Cockpit (Vert)



Cockpit

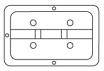
Aileron (1)
(poignée)

Vis à bois
2x5mm (1)

Mousse
autocollante (1)

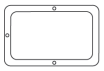
Vis à bois
2x8mm (1)

PJ6299 Compartiment Radio



Boîtier radio (1)

Couvercle
boîtier radio (1)



Joint d'étanchéité (1)

Vis autotaraudeuses
3x5mm (4)

Fixation (3)

Ecrou (3)

PJ6296 Ensemble de gouvernail

Protection de
joint (1)

Vis autotaraudeuses
3x8mm (4)

Gouvernail (1)

Support (1)

Support droit (1)

Tube cuivre (1)

Vis à bois
2x5mm (1)

Joint torique (2)

Palonnier (1)

Support gauche (1)

Goupille (1)

Vis
2x8mm (3)

PJ6301 Ailettes de stabilisation

Ailettes de
stabilisation (2)

Vis autotaraudeuses
3x5mm (4)

PJ6306 Accouplement

Accouplement (1)

Vis HC
4x3mm (2)

Clef hexagonale M2 (1)

LISTE DES PIECES (illustrations)

PJ6302 Arbre d'hélice

Arbre d'hélice

Rondelle (2)

Clef en croix (1)

Bague d'accouplement (1)

Ecrou nylstop (1)

Vis HC 4x3mm (1)

PJ6190 Support d'antenne

Support d'antenne (1)

Vis à bois
2x8mm (2)

Tube d'antenne (1)

PJ6303 Support moteur

Motor Mount (1)

Vis à bois
2,3x8mm (4)

Silent blocks (4)

Vis
3x5mm (4)

PJ6304 Tringlerie

Chape (1)

Biellette (1)

Tube silicone (1)

Soufflet d'étanchéité (1)

PJ6305 Ber de présentation

Bande de mousse (4)

Ber de présentation (1)

8063 Variateur BLC-40M

Variateur BLC-40M (1)

1177 Tube silicone

Tube silicone (1)

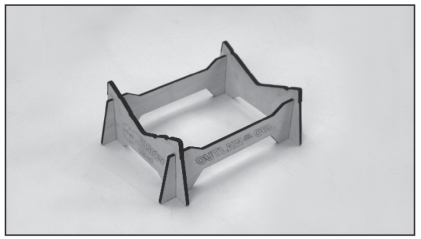
2375 Moteur OBL29/19-15M

Moteur OBL29/19-15M (1)

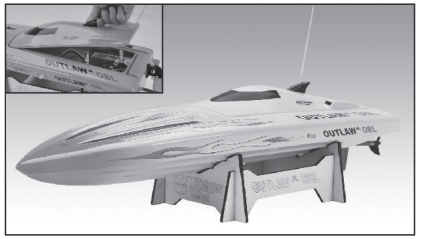
5015 Hélice P4014
(vendues par paire)

Hélice P4014 (2)

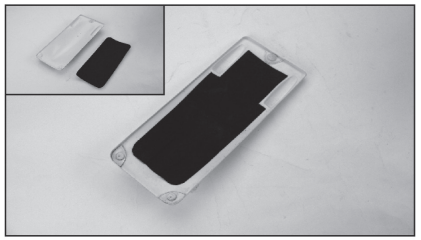
ASSEMBLAGE



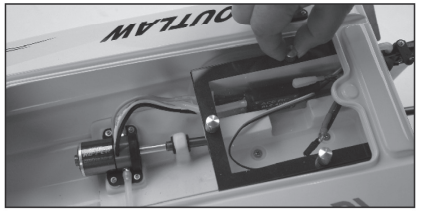
1. Retirez avec précautions votre Outlaw de sa boîte. Assemblez le ber comme indiqué sur la photo ci-dessus. Munissez-vous des bandes de mousse adhésive et fixez-les sur le dessus du ber. Ces bandes de mousse permettront de protéger la coque de votre Outlaw lorsque vous le poserez sur le ber.



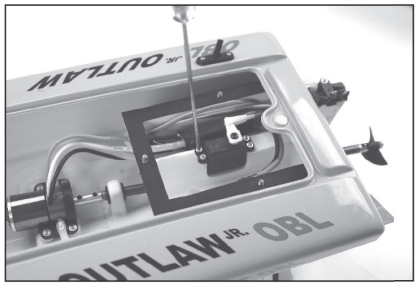
2. Vous pouvez à présent poser l'Outlaw sur son stand. Vérifiez le sens de positionnement. Si le positionnement n'est pas correct, un espace sera présent entre la coque et le ber. Ouvrez le cockpit en coinçant l'aileron noir entre votre pouce et votre index.



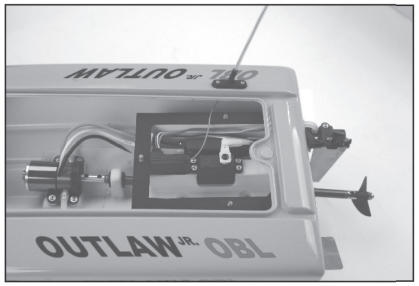
3. Collez la mousse de protection à l'intérieur du cockpit comme indiqué ci-dessus. Vérifiez que la mousse ne s'est pas décollée avant chaque utilisation de votre OUTLAW JR OBL.



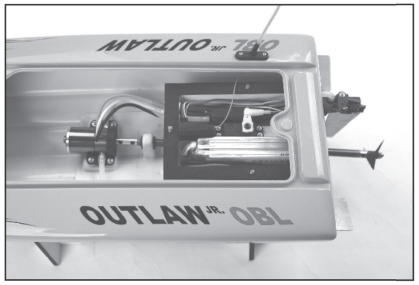
4. Retirez le couvercle du boîtier radio en dévissant les 3 écrous. Une fois que vous aurez installé ou changé la batterie, n'omettez pas de refixer le couvercle avant de remettre le bateau à l'eau.



5. Installez le servo dans la platine radio, ensuite fixez l'embout en "Z" de la tringlerie au palonnier du servo comme indiqué ci-dessus. Ajustez la chape afin de vous assurer que le servo et le gouvernail soit en position neutre.

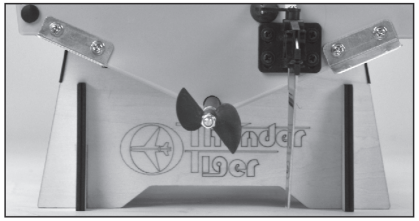


6. Installez le récepteur et faites glisser l'antenne dans le support et le guide comme indiqué ci-dessus. Référez-vous à la notice de votre émetteur afin de vous assurer du branchement correct du servo et du variateur. Faites toujours attention et soyez éloigné de l'hélice lorsque vous branchez les câbles de la batterie.
Rappelez-vous que l'émetteur doit être mis sous tension en premier puis ensuite la batterie doit être branchée.
Débranchez la batterie en premier puis éteignez l'émetteur en dernier. Référez-vous au mode d'emploi de votre émetteur.
Parfois vous devrez inverser le sens de rotation du moteur particulièrement si la course de votre voie des gaz commence à son extrémité minimale. C'est une sécurité du contrôleur.

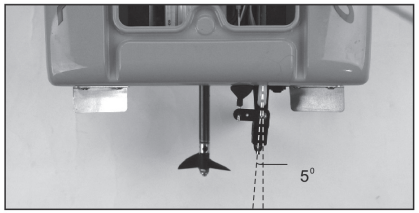


7. Avec l'émetteur mis sous tension, installez une batterie Li-Po préconisée 3S 2200mAh et branchez les câbles correctement.
Remarque : Le moteur brûlera si vous utilisez une batterie Li-Po 4S car la consommation de courant sera trop élevée. Vous devrez changer l'hélice par un modèle plus petit.

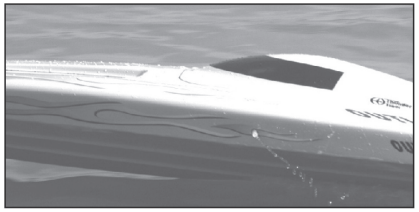
RADIO



8. Assurez-vous que le moteur tourne dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, si ce n'est pas le cas, intervertissez deux des trois câbles du moteur brushless.



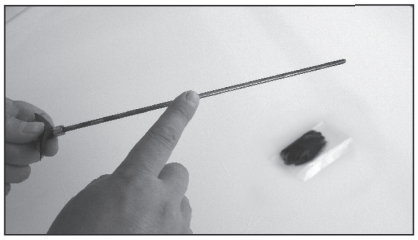
9. Réglez la longueur de la tringlerie de direction, de façon à ce que le gouvernail soit décalé de 5° vers la gauche lorsque le servo est au neutre. Ceci permet de contrer l'effet de couple de l'hélice.



10. Placez doucement le bateau à l'eau pour un premier test de fonctionnement. Vérifiez que lorsque vous accélérez doucement, de l'eau est bien éjectéee du circuit de refroidissement. Ceci est PRIMORDIAL afin que le moteur et le variateur ne soient pas détruits par une surchauffe !
Effectuez les différents réglages nécessaires à une navigation rectiligne.

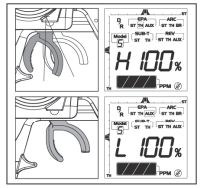
11. L'OUTLAW JR OBL peut fonctionner à plein régime pendant environ 4 minutes et atteindre une vitesse maximale de 35 km/h avec une batterie Li-Po de 2200mAh. Surveillez toujours le temps de fonctionnement et ne le faites pas naviguer trop loin au risque de tomber en panne de batterie.

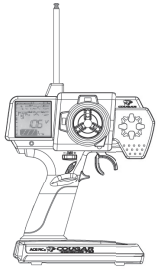
12. Prévoyez de pouvoir ramener votre bateau à quai tant votre batterie vous le permet encore car il n'est pas bon de le faire fonctionner lorsque la batterie est vidée. Si c'est le cas, ne soyez pas nerveux et décidez de le ramener au plus court.
Vous pouvez le faire fonctionner par intermittence : en stoppant le moteur pendant quelques secondes puis le faire fonctionner sur une petite distance et ainsi de suite. Vous pouvez réitérer à plusieurs reprises cette manipulation jusqu'à ce que vous récupériez le bateau.



13. Lubrifier l'arbre d'hélice est important. Retirez l'arbre en dévissant l'écrou de son support et de son adaptateur. Nous vous recommandons d'examiner, de nettoyer et d'appliquer de la graisse sur l'arbre toutes les dix utilisations. Remplacez la gaine et l'arbre d'hélice lorsqu'ils sont complètement usés.

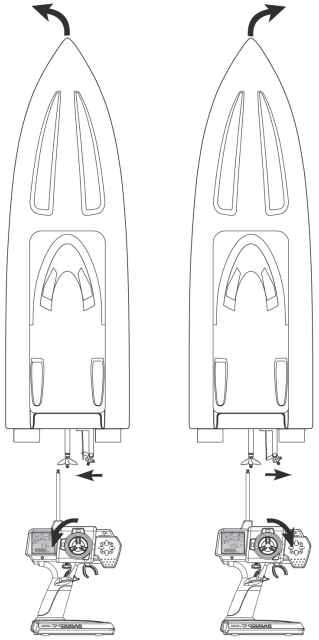
VERIFICATION RADIO





Lisez le mode d'emploi de votre émetteur afin de vous habituer à ses différents réglages.
Sur les illustrations ci-dessus, réglez le débattement maximal de l'émetteur à 100% lorsque vous être à plein gaz et également à 100% pour la marche arrière. En principe le moteur doit s'arrêter lorsque la gâchette est au neutre. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez modifier le pourcentage de votre courbe des gaz ou ajuster le trim.

REGLAGES



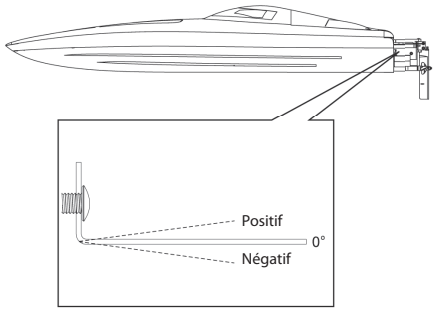
Assurez-vous que la direction de votre bateau soit correcte et cohérente en rapport à la direction du volant de votre émetteur. Lorsque votre bateau sera en fonctionnement, vous pourrez ajuster sa direction en déplaçant le trim sur votre émetteur jusqu'à ce que le bateau aille droit lorsque le volant est au neutre.

EQUILIBRAGE DE L'HELICE

Pour augmenter les performances, un équilibrage de l'hélice est fortement recommandé. Retirez toutes les bavures éventuelles avant d'utiliser un équilibreur d'hélice adapté (et de qualité). Le fait d'affûter le bord d'attaque de l'hélice procurera de meilleures performances, attention toutefois à ne pas vous couper !

AJUSTEMENT DE L'ANGLE D'HELICE

Un ajustement de l'angle de pénétration de l'hélice dans l'eau sera peut-être nécessaire. Par défaut cet angle est neutre (0°) quand le haut du support d'étambot est aligné avec le support.
Si vous remontez le support d'étambot, l'angle sera positif et l'hélice aura tendance à "sortir" de l'eau ce qui fera remonter le nez de votre Outlaw. Si vous descendez le support d'étambot, l'angle sera négatif et l'hélice aura tendance à "plonger" dans l'eau ce qui fera descendre le nez de votre Outlaw.



FELICITATIONS !

Vous êtes désormais prêt à faire naviguer votre bateau !

UTILISATION DE L'OUTLAW

PROCEDURE DE DEMARRAGE

1. Référez-vous à la notice de votre radio et allumez-la toujours en premier puis ensuite le récepteur.
2. Restez toujours éloigné de l'hélice et des ailettes de stabilisation.
3. Placez doucement le bateau à l'eau loin de tout obstacle (minéral, végétal ou animal). Une profondeur d'eau d'au moins 30cm est recommandée.
4. Regardez avec attention la position de l'hélice et volets dans l'eau lors du lancement de l'Outlaw.
5. Après utilisation, éteignez le récepteur en premier puis ensuite l'émetteur.

QUELQUES ASTUCES SUPPLEMENTAIRES

En complément des instructions concernant la sécurité énumérée au début de ce mode d'emploi, nous vous recommandons vivement de consulter ces quelques informations complémentaires qui vous permettront de profiter pleinement de votre Outlaw en toute sécurité.

- Vérifiez que le système de refroidissement par eau fonctionne correctement afin d'éviter tout surchauffe du moteur.
- Référez-vous au mode d'emploi de votre moteur afin de l'entretenir (lubrification) régulièrement.
- Choisissez un jour où la météo est calme pour évoluer votre Outlaw, le vent provoquant des vagues et affectant les performances de votre bateau.
- Le temps d'utilisation de l'Outlaw est approximativement de 4 minutes. Veillez à toujours pouvoir lui faire regagner la rive avant que la batterie ne soit totalement déchargée.
- Vérifiez l'orientation du plan d'eau et le sens du vent et choisissez un endroit adapté à la navigation. Vous pourrez éventuellement profiter du vent pour ramener l'Outlaw vers la rive si la batterie est déchargée.

ENTRETIEN

ENTRETIEN

Vous devez sécher et nettoyer votre Outlaw après chaque utilisation en particulier si vous ne l'utilisez pas pendant une longue période.
Veillez à ce que le moteur et l'arbre d'hélice soient fréquemment lubrifiés.

BOITIER RADIO

Vérifiez l'étanchéité du boîtier radio en particulier si l'Outlaw s'est retourné ou que de l'eau soit passée au dessus du cockpit.
Vérifiez que le boîtier radio soit toujours étanche afin d'éviter tout infiltration d'eau qui endommagerait le récepteur et le porte-piles. Ouvrez le boîtier radio après utilisation afin d'éliminer l'humidité éventuellement présente.
Sortez le récepteur et le porte-piles des ballons de protection après utilisation pour également éliminer tout trace d'humidité.

Moteur : Référez-vous au mode d'emploi du moteur pour son entretien.

Contrôleur : Si vous n'êtes pas sûr que le contrôleur soit complètement sec, vous pouvez débrancher le système de refroidissement afin de lui permettre de sécher complètement. Cependant vous aurez peut-être besoin d'utiliser une nouvelle durite ou de scotcher l'ancienne lorsque vous rebrancherez le système de refroidissement au contrôleur.

Récepteur : Ouvrez le boîtier du récepteur afin de laisser sécher l'électronique au risque de perdre le contrôle du bateau.

Batterie Li-Po : Séchez-la complètement car sinon elle risque de s'endommager lors de sa prochaine utilisation. En principe sa température maximale de fonctionnement doit atteindre environ 60~70 degrés et de ce fait de la vapeur peut se former dans le système de refroidissement. Ce qui peut endommager la batterie et ainsi provoquer un incendie ou une explosion. Faites très attention à votre batterie et ne manquez pas de la sécher avant chaque utilisation.

COQUE

1. Passez une éponge ou un linge sec sur la coque afin de retirer tout trace d'eau sur et à l'intérieur de cette dernière.
2. Nettoyez toujours la coque après chaque utilisation, en particulier les endroits éventuellement touchés par du carburant ou des résidus.
3. Examinez toujours la totalité de la coque avec précaution afin de prévenir tout fissure ou dommage engendré par un choc éventuel.
4. Retirez toujours le cockpit afin de faciliter la ventilation de l'intérieur de la coque et de favoriser le séchage.

ARBRE D'HELICE

Retirez l'arbre d'hélice dans sa totalité, y compris le tube en téflon, l'arbre flexible et l'axe d'hélice. Nettoyez et faites sécher ces pièces et lubrifiez-les à l'aide de graisse.

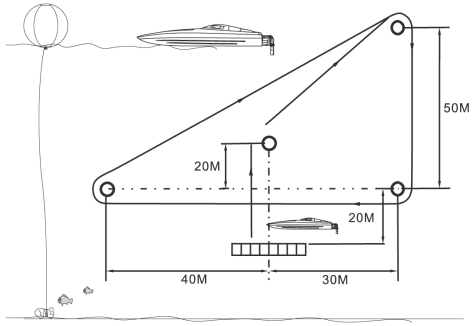
PREPARATION A LA COURSE

Il est toujours très excitant de concourir avec d'autres pilotes. Soyez conscient des quelques recommandations suivantes avant toute compétition.

1. Examinez complètement le bateau et assurez-vous que toutes les vis soient fermement serrées et que tous les câbles soient correctement branchées et que le système de refroidissement ne soit ni pincé, ni plié.
2. Surveillez constamment ce qui se passe à l'intérieur et à l'extérieur de la course. Gardez toujours le contrôle de votre bateau.
3. Méfiez vous des perturbations provoquées par les autres bateaux. Maintenez toujours une distance de sécurité entre votre bateau et celui des concurrents afin d'éviter tout accident.

Pour plus d'informations sur les courses régionales et nationales, consultez le site de la Fédération Française de Modélisme Naval : www.ffmn.fr

Le dessin ci-dessous représente une simple suggestion de positionnement de bouées pour organiser une course.



ACE RC®

NOTICE D'UTILISATION DU COUGAR GP2 / GP3 Réf. 8228 / 8311

ACE RC COUGAR GP2 / GP3
Système radiocommandé digital 2,4GHz

Veuillez lire attentivement toutes les instructions avant d'utiliser ce produit

Le contenu de cette notice ainsi que les caractéristiques du produit sont susceptibles d'être modifiés sans préavis en raison des évolutions techniques.

NOTICE D'UTILISATION

GARANTIE
Ce kit est garanti sans défaut de matière ou de fabrication à la date de l'achat. Cette garantie ne couvre ni les dommages d'usage, ni les modifications. La garantie couvre exclusivement le produit lui-même et est limitée à la valeur d'origine du kit. Elle ne concerne pas les éléments endommagés par l'usage ou à la suite de modifications. Le fait pour l'utilisateur d'assembler les éléments de ce kit implique l'acceptation de la responsabilité de tous dommages pouvant être causés par le produit tel qu'il aura été achevé. Dans le cas où l'acheteur n'accepterait pas cette responsabilité, il peut rapporter le produit neuf et inutilisé à son détaillant pour en obtenir le remboursement dans son emballage d'origine.

NOTIFICATION : ACCOMPAGNEMENT D'UN ADULTE REQUIS
Ceci n'est pas un jouet. Le montage et le vol de ce produit nécessitent la surveillance d'un adulte. Lisez complètement ce manuel et familiarisez-vous avec l'assemblage et le vol de ce fuselage. Vérifiez toutes les pièces détachées afin de vous assurer que le kit soit complet et sans défaut. Veuillez contacter Model Racing Car pour tout renseignement.

Page 1
INTRODUCTION
Model Racing Car vous remercie pour l'achat de ce système radiocommandé ACE RC Cougar 2,4GHz. L'émetteur Cougar 2,4GHz a été spécialement développé pour disposer de toutes les caractéristiques utiles aux pilotes, ainsi que des dernières avancées technologiques. A l'aide d'un large spectre et du système à saut de fréquence, le Cougar 2,4GHz offre précision et souplesse d'utilisation sans risque d'interférences. Les radios à manche Cougar2,4GHz sont exclusivement destinées aux modèles radiocommandés terrestres.
Le ACE RC Cougar 2,4GHz vous offrira un contrôle total et simple de votre modèle, vous procurant de longues heures de pilotage. Avant d'installer votre ensemble radiocommandé dans votre modèle, prenez quelques minutes pour lire l'intégralité de cette notice afin de vous familiariser avec le Cougar 2,4GHz.

TABLE DES MATIERES

Introduction	1
Caractéristiques techniques avancées	1
Caractéristiques	2
Contenu	2
Caractéristiques techniques	2
Commandes de l'émetteur	4
Installation	5
Processus d'appairage	7
Réglage de la position Fail-Safe	8
Fonctions	10
DEE / Précautions d'utilisation	11
Accessoires	12
Service après vente	13
Guide de dépannage rapide	13

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES AVANCEES

FHSS-Saut de fréquence large spectre
Le programme évolué de saut de fréquence sur un large spectre augmente la sécurité et la fiabilité tout en réduisant les possibilités d'interférences.

SIBL-Liaison sécurisée à identifiant unique
Une fonction d'appairage est intégrée au système 2,4GHz ACE RC afin de s'assurer que l'émetteur et le récepteur sont associés l'un à l'autre par un identifiant unique, ce qui permet d'éviter tout risque de parasitage par un autre émetteur.

FSPC-Fail-Safe programmable sur chacune des voies
Dans certains cas restant heureusement assez rares, en cas de perte du signal, le système dispose d'une fonction Fail-Safe permettant à chacune des voies de prendre une valeur pré-enregistrée.

Mode de transmission des données iFHss/IFHss+
Afin d'améliorer le format et le protocole des données, la Cougar GP2/GP3 fournit une transmission des données plus rapide tout en consommant moins. Une telle technologie apporte une extrême fiabilité lors de la transmission des données dans les airs.

Page 2
CARACTERISTIQUES

EMETTEUR
- Technologie 2,4GHz à saut de fréquence large spectre pour TRS402SS & TRS403SS
- Réglage fin de la direction et des gaz
- Inversion des servos de direction et des gaz
- Ajustement des courses des servos de gaz et de frein
- Double débattement de la direction
- Indicateur de tension par LED
- Alarme de batterie faible

RECEPTEUR
- Le TRS403ss est le récepteur 4 voies 2,4GHz destiné à s'appairer avec les émetteurs COUGAR GP2/GP3. Sa taille compacte et ses dimensions réduites lui permette d'être installé presque partout dans votre modèle.
- REMARQUE : Le récepteur TRS401ss ne fonctionne pas avec le système COUGAR 2,4GHz GP2/GP3 IFHSS+. Utilisez uniquement les récepteurs TRS402ss ou TRS403ss 2,4GHz. Les systèmes ACE RC iFHSS et iFHSS+ ne sont pas compatibles entre eux.

CONTENU

Produit	Ensemble radiocommandé COUGAR GP2	Ensemble radiocommandé COUGAR GP3
Réf.	8228	82311
Emetteur	COUGAR GP2	COUGAR GP3
Récepteur	TRS403ss	

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Emetteur	COUGAR GP2	COUGAR GP3
Réf.	8228	8311
Configuration	Radio à manche	
Nb de voies	2	3
Consommation	40mA à 7,2V	60mA à 7,2V
Inversion	Voies 1 à 2	
Système de transmission	FHSS	
Ecran	LED	
Type d'antenne	Intégrée	
Sensibilité	2dBi typique	
Alimentation	7,2V / 6 éléments AA	

Récepteur	TRS403SS
Réf.	AQ6396
Fréquence	2,4GHz
Nb de voies	4
BEC	Non
Modulation	PPM
Type	Antenne simple
Alimentation	4,8 à 6V
Dimension (mm)	35,6x18,3x14,2
Poids (g)	6,5

Page 3

1) Antenne	6) Réglage fin du neutre des gaz	11) Volant
2) Indicateur du niveau de batterie	7) Double débattement de la direction	12) Interrupteur Marche/Arrêt
3) Réglage de course des gaz	8) Interrupteur de voie auxiliaire	13) Poignée des gaz
4) interrupteurs d'inversion de sens de rotation des servos	9) Connecteur de charge	14) Logement pour piles
5) Réglage fin du neutre de la direction	10) Module 2,4GHZ et bouton d'appairage	

Page 4

COMMANDES DE L'EMETTEUR

1) Antenne : Antenne intégrée par conséquent pratiquement incassable.

2) Indicateur du niveau de batterie : LEDs verte / rouge indiquent la tension de la batterie. SI la LED rouge clignote, veuillez remplacer les piles.

3) Réglage de la course des gaz : Cette fonction vous permet de régler indépendamment la course vers la droite et la course vers la gauche (à partir du neutre) du servo des gaz.

4) Inversion du sens de rotation des servos : Les micro-interrupteurs présents au dos de l'émetteur permettent d'inverser le sens de rotation des servos.

5) Réglage fin du neutre de la direction : Utilisez ce réglage petit à petit jusqu'à ce que votre modèle ait une trajectoire rectiligne.

6) Réglage fin du neutre des gaz : Utilisez ce réglage petit à petit jusqu'à obtenir une position neutre des gaz.

7) Double débattement de la direction : Poussez ce potentiomètre vers la gauche ou vers la droite pour ajuster le réglage du double débattement de la direction. Vers la droite pour augmenter la valeur, vers la gauche pour la diminuer.

8) Interrupteur de voie auxiliaire : Permet le contrôle d'une fonction supplémentaire du modèle (pour Cougar GP3).

9) Connecteur de charge : Utilisable UNIQUEMENT en cas d'utilisation d'accus d'émission rechargeables Ni-Cd ou Ni-MH !

10) Module 2,4GHz et bouton d'appairage : Le bouton d'appairage est placé sur le module d'émission 2,4GHz. Pour plus de détails, référez-vous à la section traitant de la procédure d'appairage (page 7). La LED indique le statut de la réception. La LED rouge signifie que la réception ne s'opère pas.

11) Volant : Permet de contrôler la direction du modèle.

12) Interrupteur Marche/Arrêt : Poussez l'interrupteur pour mettre l'émetteur sous tension ou pour l'éteindre.

13) Poignée des gaz : Tirez ou poussez sur cette poignée pour contrôler l'accélération et le freinage du modèle.

14) Logement pour piles : Faites glisser le couvercle du logement afin de procéder à l'installation ou au remplacement des accus d'émission.

Page 5

INSTALLATION

Installation et remplacement des accus d'émission

1) Faites glisser le capot du logement pour piles comme indiqué sur la photo ci-dessous.
2) Installez 8 piles alcalines ou accus Ni-Cd ou Ni-MH de type AA dans le boîtier porte piles de l'émetteur. (Vous pouvez également utiliser un pack d'accus Ni-Cd ou Ni-MH 9,6V).
3) Refermez le logement pour piles en veillant à ce que le couvercle soit fixé solidement.
4) Mettez l'émetteur sous tension afin de vérifier le niveau de charge. Si l'indicateur LED ne s'allume pas, les batteries sont insuffisamment chargées, ou il y a un faux contact ou une inversion de polarité.

VERIFIEZ :

a) Que vous utilisez des piles alcalines neuves, toutes de marque identique.
b) Que les contacts du porte-piles sont en parfait état. Nettoyez-les si besoin est, afin de retirer toute trace de corrosion ou de poussière pouvant s'y être accumulé. Procédez à ce nettoyage lors de chaque remplacement des piles.
c) Dans le cas de l'utilisation d'un pack d'accus rechargeable 9,6V, retirez simplement le boîtier porte-piles en le déconnectant de l'émetteur. Branchez le pack d'accus à sa place.
d) Lorsqu'un pack d'accus rechargeable est installé dans l'émetteur, il peut être rechargé grâce au connecteur de charge présent sur le côté de l'émetteur.

ATTENTION :

a) Ne tentez JAMAIS de recharger des piles alcalines, elles risquent d'exploser ! !
b) Lors du processus de charge des accus de l'émetteur, placez l'interrupteur de ce dernier sur la position "OFF". Le chargeur doit être adapté (+ à l'intérieur, - à l'extérieur de type Tamiya N-3U ou équivalent). Un chargeur inadapté peut provoquer de graves blessures ou/et d'importants dégâts.
c) Veillez TOUJOURS à ce que les piles ou accus soient placés avec la bonne polarité. Dans le cas contraire, l'émetteur pourrait être endommagé de façon irréversible.
d) Lorsque l'émetteur n'est pas utilisé durant une période prolongée, veillez à toujours en retirer les piles.

Installation et remplacement des accus de réception

Insérez 4 piles AA neuves dans le boîtier porte-piles. Vérifiez la bonne polarité des piles lors de leur installation. Vérifiez que les contacts du porte-pile sont en bon état. Branchez le connecteur du boîtier porte-pile à la prise "BATT" du récepteur.

Page 6

Installation radio

1) Connectez le récepteur, les servos et l'interrupteur du porte-pile comme indiqué ci-dessous.
2) Si vous n'êtes pas habitué à votre ensemble radiocommandé, effectuez ce montage à l'extérieur de votre modèle avant de procéder à son installation définitive.
3) L'émetteur doit TOUJOURS être allumé en PREMIER, et TOUJOURS éteint en DERNIER.
4) Installez toujours le récepteur aussi loin que possible du moteur, du variateur, du pack d'accus, des câbles d'alimentation du moteur ou d'autres sources de parasitage. Veillez en particulier à ce que les câbles d'alimentation du moteur ne soient pas à proximité du récepteur, du quartz (ou module de réception) ou de l'antenne.

Installation dans un modèle à propulsion électrique

Installation dans un modèle à propulsion thermique

Page 7

PROCESSUS D'APPAIRAGE

La fonction d'appairage entre l'émetteur et le récepteur est intégrée au système large spectre ACE RC Cougar 2,4GHz afin d'assurer un fonctionnement correct et sans parasitage du système.

Pour réaliser un appairage manuel émetteur/récepteur, respectez la procédure suivante :

a. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton “Binding SW” présent sur le module d'émission (à l'arrière de l'émetteur) tout en mettant l'émetteur sous tension.

b. Relâchez le bouton “Binding SW” lorsque la LED verte clignote, indiquant que l'émetteur est en attente d'appairage.

c. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton d'appairage présent sur le récepteur tout en mettant ce dernier sous tension. Le processus d'appairage démarrera alors automatiquement.

d. Un appairage réalisé avec succès est confirmé par le passage de la LED de l'émetteur, d'un éclairage clignotant à un éclairage continu. La LED verte restera donc allumée et l'émetteur et le récepteur se connecteront automatiquement une fois le processus d'appairage réalisé.

NOTE : Le processus d'appairage peut durer de 2 à 4 secondes. En cas d'échec de l'appairage, la LED du récepteur s'allumera de couleur rouge. Dans ce cas, éteignez le récepteur et l'émetteur, puis reprenez les étapes a) à d).

Etape	Action sur l'émetteur	Action sur le récepteur	Etat de la LED
a	Pousser l'interrupteur en position ON	Aucune action	-
b	Relâcher	Aucune action	La LED de l'émetteur clignote de couleur verte.
c	Aucune action	Pousser l'interrupteur en position ON	La LED du récepteur clignote alternativement en vert et en rouge.
d	Aucune action	Relâcher	La LED de l'émetteur clignote en vert, puis s'allume en vert de façon fixe. Le LED du récepteur clignote en rouge, puis s'allume en vert de façon fixe.

Page 8

REGLAGE DE LA POSITION FAIL-SAFE

L'ensemble ACE RC COUGAR 2,4GHz dispose d'une fonction FailSafe intégrée qui permet le réglage du servo à une position prédéterminée en cas de défaillance de la réception du signal en provenance de l'émetteur. Pour maximiser la sécurité de tous, nous vous recommandons d'activer l'utilisation de cette fonction FailSafe sur votre ensemble COUGAR.

Réglage de la position Fail-Safe

a. Après avoir appairé l'émetteur et le récepteur, procédez au réglage de la position Fail-Safe.

b. Mettez l'émetteur, puis le récepteur sous tension, puis appuyez sur le bouton “Binding SW” du récepteur.

ATTENTION: Ne relâchez pas le bouton "Binding SW" avant la fin de l'étape c.

c. Déplacez et maintenez le manche des gaz dans la position qu'il devra prendre lors de l'activation du FailSafe. Maintenez le volant au neutre (le servo de direction sera alors lui aussi au neutre). Pour paramétrer un FailSafe avec un servo de gaz en position "Frein", déplacez le manche des gaz en position de freinage et maintenez-le dans cette position. Pour paraméter un FailSafe avec un servo de gaz au ralenti, déplacez le manche des gaz en position ralenti et maintenez-le dans cette position.

NOTE:

Placez toujours le manche des gaz au neutre ou en position frein, ainsi que le volant en position neutre afin de réduire le risque de perte de contrôle !

La fonction FailSafe est réglée en usine pour les voitures radiocommandées de la façon suivante :

- Voitures électriques : Servo de direction au neutre, gaz au neutre.
- Voitures thermiques : Servo de direction au neutre, gaz au ralenti.

d. Après avoir réalisé l'étape c., relâchez le bouton "Binding SW" du récepteur, puis relâchez la pression exercée sur le manche des gaz. La LED s'allumera en rouge de façon continue, puis en vert (également de façon continue) indiquant que la position FailSafe du servo est enregistrée.

e. Réalisez un test en éteignant votre émetteur et en vérifiant que le servo se place bien en position FailSafe.
FailSafe sur le "Neutre" : Pour vérifier que le FailSafe fonctionne correctement, en déplaçant le manche des gaz en position "frein maxi", maintenez cette position, puis éteignez l'émetteur. La fonction FailSafe doit ramener le servo des gaz au "neutre" et le servo de direction au "neutre" également.
FailSafe sur le "Frein" : Pour vérifier que le FailSafe fonctionne correctement, déplacez le manche des gaz en position "neutre", puis éteignez l'émetteur. La fonction FailSafe doit amener le servo en position "Frein" et le servo de direction au "neutre".

f. Si la fonction FailSafe est défaillante ou que vous devez modifier la position FailSafe, reprenez les étapes a. à e. Après avoir paramétré la fonction FailSafe, vous pouvez utiliser votre ensemble radiocommandé de façon tout à fait classique.

ATTENTION:

Réinitialisez TOUJOURS la fonction FailSafe après un nouvel appairage de l'émetteur et du récepteur.

Page 9

REGLAGE DE LA POSITION FAIL-SAFE

Etape	Action sur l'émetteur	Action sur le récepteur	Vérification
a	Appairage effectué	Appairage effectué	LED de l'émetteur : allumée en vert en continu LED du récepteur : allumée en vert en continu
b	Aucune action	Appuyez sur l'interrupteur ON pendant 10 secondes	LED du récepteur : clignote en vert
c	1. Direction au neutre 2. Manche des gaz en position frein ou neutre	Aucune action	**Paramétrage de base de la fonction FailSafe:** • Voiture électrique : Direction au neutre / Variateur au neutre • Voiture thermique : Direction au neutre / Carburateur au ralenti
d	Relâchement du manche des gaz	Relâchement de l'interrupteur du récepteur en premier	La LED du récepteur est allumée en continue en rouge pendant deux secondes, puis allumée en continu en vert.
e	1. Maintenir le freinage 2. Eteindre l'émetteur	Aucune action	La fonction FailSafe est activée
f	Votre modèle est prêt à être utilisé !		

LED BUZZER

	Status	Tonalité du buzzer	LED (proche de l'interrupteur d'appairage
1	Démarrage	Bip-Bip-Bip	LED verte clignotante
2	Appairage	Bip	LED rouge / verte clignotante alternativement
3	Appairage OK	Bip-Bip-Bip	LED verte clignotante
4	Puissance anormale	Bip	LED rouge clignotante
5	Vérification de portée	Bip	

Page 10
FONCTIONS

1. Inversion du sens de rotation des servos

Il peut parfois être nécessaire (ou pratique) d'inverser le sens de rotation d'un servo. Le sens de rotation de chaque servo peut être modifié de façon individuelle en intervenant sur la position des micro-interrupteurs placé au dos de l'émetteur et qui gèrent les différentes voies.
En temps normal, la voie 1 correspond habituellement à la direction, la voie 2 aux gaz, la voie 3 étant ass
Intervenez sur les micro-interrupteurs d'inversion du sens de rotation des servos si nécessaire.

2. Réglage fin du neutre de la direction

• Réglage du neutre

Le fait de tourner le bouton de réglage du neutre de la direction (ST. TRIM) vous permet de donner à votre modèle une trajectoire plus ou moins rectiligne. Intervenez sur ce potentiomètre de réglage jusqu'à obtenir la trajectoire la plus neutre possible.

NOTE
Vérifiez que le bouton de réglage de l'émetteur est au neutre avant de procéder au réglage.

ASTUCE
Lors de l'installation d'un servo, vérifiez toujours qu'il est au neutre avant de procéder à son installation définitive.

• Réglage de la course des servos

La modification de la course des servos peut affecter l'ensemble des réglages. Après avoir réalisé ce type de réglage, vérifiez le fonctionnement (neutres et fins de courses) de tous les servos qui équipent votre modèle.

ASTUCE
S'il vous est nécessaire de modifier la course de façon trop importante afin d'obtenir un neutre correct, procédez à une modification de la position de palonnier (ou du sauve-servo), et vérifier les biellettes de commande.

3. Réglage fin du neutre des gaz

• Réglage du neutre

Le fait de tourner le bouton de réglage du neutre des gaz (TH. TRIM) vous permet de donner à votre modèle plus ou moins de gaz au ralenti. Intervenez sur ce potentiomètre de réglage jusqu'à obtenir le ralenti le plus neutre possible.

ASTUCE
Si vous utilisez un modèle équipé d'un variateur électronique, placez le potentiomètre de réglage au neutre, puis réalisez vos réglages directement à partir du variateur. Sur un modèle thermique, placez le potentiomètre de réglage au neutre et ajustez la biellette de commande de façon à ce que le carburateur soit totalement fermé (en vous référant à la notice d'utilisation de votre moteur).

• Réglage de la course des servos

La modification du neutre du servo peut affecter l'ensemble de sa course. Après avoir réalisé ce type de réglage, vérifiez le fonctionnement du servo, en réalisant en particulier un essai de freinage.

ASTUCE
S'il vous est nécessaire de modifier la course de façon trop importante afin d'obtenir un neutre correct, procédez à une modification de la position de palonnier (ou du sauve-servo), et vérifier les biellettes de commande.

Page 11

4. Réglage du débattement du servo des gaz

Ce réglage vous permet de régler la course du servo des gaz de chaque côté du neutre de façon indépendante. Le réglage du ralenti et de la course maxi est de ce fait facilité.

5. Double débattement de la direction

La fonction double débattement de la direction vous permet de modifier la course du servo de direction lors de l'utilisation du modèle ce qui permet de modifier la sensibilité de la commande de direction. Vous pouvez ajuster cette sensibilité selon vos habitudes de pilotage.

DECHETS D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES

(Applicable dans les pays de l'Union Européenne et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective)

Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable.

Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles.
Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement.
Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente.
Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.

PRECAUTIONS D'UTILISATION

- N'utilisez jamais votre modèle par temps de pluie, pendant un orage, ou de nuit.
- N'utilisez jamais votre modèle si vous n'êtes pas absolument certain de pouvoir le contrôler totalement.
- Vérifiez toujours la parfaite charge des accus d'émission et de réception avant d'utiliser votre modèle.
- Maintenez toujours votre ensemble radiocommandé hors de portée des enfants.
- N'entreposez pas votre ensemble radiocommandé à une température inférieure à -10°C ou supérieure à 40°C, ou dans un environnement humide, poussiéreux, ou soumis à des vibrations. N'exposez pas votre ensemble radiocommandé aux rayons directs du soleil.
- Afin d'éviter toute corrosion, retirez les piles de l'émetteur et du porte-piles de réception en cas de non utilisation prolongée.

Page 12
ACCESSOIRES

Page 13
SERVICE APRES VENTE

Ce kit est garanti sans défaut de matière ou de fabrication à la date de l'achat. Cette garantie ne couvre ni les dommages d'usage, ni les modifications. La garantie couvre exclusivement le produit lui-même et est limitée à la valeur d'origine du kit. Elle ne concerne pas les éléments endommagés par l'usage ou à la suite de modifications. Le fait pour l'utilisateur d'assembler les éléments de ce kit implique l'acceptation de la responsabilité de tous dommages pouvant être causés par le produit tel qu'il aura été achevé. Dans le cas où l'acheteur n'accepterait pas cette responsabilité, il peut rapporter le produit neuf et inutilisé à son détaillant pour

en obtenir le remboursement dans son emballage d'origine. Vérifiez toutes les pièces détachées afin de vous assurer que le kit soit complet et sans défaut. Veuillez contacter Model Racing Car pour tout renseignement.

GUIDE DE DEPANNAGE RAPIDE

Ne tentez pas d'utiliser votre modèle si votre modèle ne répond pas correctement à toutes vos sollicitations. Vérifiez votre ensemble en respectant la procédure suivante.

Défaut constaté	Solution
	Emetteur
Pas de tension	**Batterie**
	• Les piles sont usagées. Remplacez-les, ou rechargez-les. • Les batteries sont installées de façon incorrecte. Vérifiez la polarité. • Présence d'un faux-contact. • Les contacts du porte-pile sont sales ou présentent des traces de corrosion.
Aucun contrôle	**LED de contrôle**
	Vérifiez que la LED présente sur le module est allumée. Référez-vous au paragraphe "Processus d'appairage" pour plus de détails.
Faible portée	**Batterie**
	• Les piles sont usagées. Remplacez-les, ou rechargez-les. • Les batteries sont installées de façon incorrecte. Vérifiez la polarité.
	Antenne
	• L'antenne est proche d'un câblage électrique. • L'antenne a été coupée et nécessite une réparation. • L'antenne n'est pas installée correctement. Référez-vous à la notice d'installation du récepteur.
Les servos fonctionnent de façon incorrecte	**LED de contrôle**
	• Vérifiez que la LED présente sur le récepteur est allumée. Référez-vous au paragraphe "Processus d'appairage" pour plus de détails.
	Connecteurs
	• Le câblage est incorrect, ou les connecteurs sont mal branchés. • Les connecteurs sont débranchés, vérifiez toutes les connexions.
	Moteur (propulsion électrique)
	• Problème de parasitage. Installez des antiparasites sur le moteur.

MODEL RACING CAR
s.a.r.l. au capital de 144.000 €
Siret 313 710 249 00049
APE 4649Z
FRANCE
Model Racing Car
ZAC, 15bis Avenue de la Sablière
94370 Sucy en Brie
Tel. : 01.49.62.09.60
Fax : 01.49.62.09.73
e-mail : mrcfrance@mrcmodelisme.com Site web : www.mrcmodelisme.com

Declaration of conformity
Déclaration de conformité

MODEL RACING CAR déclare que le / declares that the

Sucy en Brie, le 23/09/2010

RADIOCOMMANDE THUNDER TIGER
SKY MASTER TS4 , SKY MASTER TS6, Cougar PS3, SKY TECH TS6i,
Cougar PS3i/ACE RC, TRS401ss, TRS601DD/ACE RC
Cougar P2, Cougar P3, TRS402ss / ACE RC
Cougar GP2, Cougar GP3, TRS403ss / ACE RC

sont conformes aux spécifications de la Directive de l'Union Européenne ci-dessous:
are in conformity with the requirements of the European Council Directive listed below:

1999/5/EC Radio Equipment and Telecommunication Terminal Equipment

Cette déclaration repose sur la conformité des produits aux normes suivantes:
This declaration is based upon compliance of the products to the following standards:

EN 300328 V1.7.1:2006	**EN 301 489-1 V1.8.1:2008**
EN 301 489-17 V1.3.2:2008	**EN 60065:2002/A1:2006**
EN 300328 V1.7.1:2006	**EN 301 489-1 V1.8.1:2008**
EN 301 489-17 V1.2.1:2009	**EN 60065:2002/A11:2008**
EN 300 328 V1.7.1:2006-10	**EN 301 489-1 V1.9.2:2011-09**
EN 301 489-17 V2.1.1:2009-05	**EN 60065:2002/A1:2006/A11:2008/A2:2010/A12:2011**

Patrick RIGOT

CE 0681

Radiocommande homologuée pour une utilisation dans les pays suivants de l'Union Européenne la règlementation spécifique à chaque pays est appliquée:
The RC radio control equipment is approved for use in the following countries of the European Union without prior registration:

AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, LT, LU, LV, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK

Notice complète et tests de conformité sur www.mrcmodelisme.com

Importé en France par :

MODEL RACING CAR

Model Racing Car
ZAC, 15bis Avenue De La Sablière
94370 Sucy En Brie
Tel. : 01.49.62.09.60
Fax : 01.49.62.09.73
www.mrcmodelisme.com
Made in China
Contribution DEE (No.M823)

ACE RC®

NOTICE D'UTILISATION DU MOTEUR BRUSHLESS RIPPER OBL Réf. T2375

Introduction
Model Racing Car et Thunder Tiger vous remercient pour l'achat de ce moteur brushless ACE RC RIPPER OBL à refroidissement par eau. Ce moteur à cage tournante représente la motorisation idéale pour tous les bateaux radiocommandés et a été spécialement étudié pour délivrer un couple et une puissance maximums. Son développement particulier et son système de refroidissement permettent en effet d'obtenir un rendement élevé et des performances optimales dans toutes les applications de modélisme naval. Veuillez lire attentivement cette notice avant d'utiliser votre nouveau moteur. Veuillez contacter votre revendeur ou Model Racing Car pour tout support technique ou service après vente.

Caractéristiques
- Support de courants élevés pour une utilisation prolongée
- Régime moteur élevé
- Développement étudié pour un meilleur refroidissement
- Axe monté sur double roulements à billes
- Aimants néodymes pour un couple maximal et une utilisation prolongée à haute température (130°C).
- Tous les accessoires nécessaires sont inclus

Dimensions

A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G
28	49	3,175	10	16	19	M3*0,5

Attention
- Assurez-vous que tous les câbles sont fixés fermement à l'intérieur du modèle afin qu'ils ne puissent pas entrer en contact avec la cage tournante du moteur. Pour plus de détails, référez-vous au mode d'emploi de votre bateau.
- Assurez-vous que le moteur est installé correctement avant TOUTE utilisation.
- Veillez à respecter scrupuleusement la plage de tension correspondant aux caractéristiques de votre moteur lors de la connexion au pack d'accus (référez-vous au tableau de la colonne suivante).
- Assurez-vous d'utiliser un contrôleur adapté à votre moteur (référez-vous au tableau de la colonne suivante).
- Veillez à ce que les pôles + et - ne soient pas en contact lors de la mise sous tension, un court-circuit détruirait votre moteur et votre variateur.
- Veillez à toujours protéger votre moteur de l'eau ou de l'humidité. Veillez à le faire sécher en cas de contact afin d'éviter que l'humidité ne l'endommage.
- Ne touchez JAMAIS la cage tournante ou l'axe du moteur lors du fonctionnement. De très graves blessures peuvent en résulter.
- CESSEZ immédiatement d'utiliser le moteur si vous suspectez un disfonctionnement électrique ou mécanique.

Installation
Référez-vous aux indications du mode d'emploi de votre bateau pour installer le moteur RIPPER dans votre modèle.

Règles de sécurité
Vérifiez plusieurs fois l'équilibrage de l'hélice. Remplacez l'hélice si cette dernière est endommagée.
Restez TOUJOURS à distance de l'hélice car cet élément est particulièrement dangereux et peut occasionner de très graves blessures en cas de contact.
Vérifiez que le manche des gaz (ou la gâchette d'accélérateur) est en position basse avant de mettre votre émetteur sous tension. Allumez TOUJOURS l'émetteur en premier, puis le récepteur. Eteignez TOUJOURS le récepteur en premier, puis l'émetteur.

Sens de rotation
Si vous souhaitez inverser le sens de rotation du moteur, intervertissez simplement deux des trois câbles reliant le moteur au variateur.

Entretien
A la différence des moteurs à charbons, les moteurs brushless RIPPER ne nécessitent pas de rodage, ni de remplacement ou de nettoyage des pièces internes. Après utilisation, nettoyez simplement le moteur à l'air comprimé. Veillez à ce que l'intérieur de votre modèle, et que le moteur soient secs. En cas d'humidité ou d'eau persistante à l'intérieur du modèle, le moteur risque d'être endommagé. Lors de l'installation, assurez-vous qu'aucun objet métallique (vis ou autres petites pièces) n'est attiré par les aimants de votre moteur. Pour toute question concernant l'entretien du moteur, veuillez contacter votre revendeur le plus proche.

Service après vente
Thunder Tiger met un point d'honneur à vous offrir une qualité de produit et de service optimale. Nos produits sont testés et utilisés en compétition dans le monde entier. Thunder Tiger vous garantie de longues heures de pilotage lors de l'utilisation de ce produit. Les produits Thunder Tiger sont disponibles rapidement dans le monde entier grâce à notre vaste réseau de distribution. Afin de disposer des dernières informations concernant ce produit, contactez votre revendeur le plus proche ou Model Racing Car.

Caractéristiques de base des moteurs de la série OBL-36

Produit	OBL29/19-15M
Réf.	T2375
Plage de tension	6 à 10 éléments / 3S Li-Po
KV (tours/mn/volt)	1850 RPM/V
Courant Max.	10 à 30A
Courant en pointe	40A/60s
Résistance interne	60mΩΩ
Poids	105g
Hélice recommandée	S215 (3S)
Variateur recommandé	BLC-40M (3S Li-Po)

Pièces détachées
AQ1208 Connecteurs OR 3,5mm male/femelle

Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE)

(Applicable dans les pays de l'Union Européenne et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective)
Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable.
Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles.
Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement.
Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente.
Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.

ACE RC
VARIATEUR BRUSHLESS MARINE
40AMP BLC-40M

Réf. 8063-M

INTRODUCTION

MRC vous remercie d'avoir choisi le variateur de vitesse BLC-40M. Il est adapté aux bateaux électriques et satisfera à tous vos besoins.
S'il vous plait prenez quelques instant afin de lire cette notice attentivement.

CARACTÉRISTIQUES

• Système de refroidissement.

• Composants de qualité endurant de forts courants.

• 2 types de protection protection de faible tension, protection thermique.

• 3 modes de démarrage Normal/Doux/et super doux pour satisfaire tous types de bateaux.

• Calibration de la commande de gaz.

• Réponse du variateur douce et linéaire.

SPÉCIFICATIONS

Réf	8063 M	Capacité du BEC	Lipo 2S: 5 servos
Modèle	BLC-40M		Lipo 3S : 4 servos
Courant en continu	40A	Alimentation	Lipo 2/3S
Courant max (<10s)	55A		NimH 5/9 elts
Type de BEC	linéaire	Mesures	68x25x8mm
BEC	5V/2A	Poids	50g

FONCTIONS PROGRAMMABLES

1. Frein: désactivé

2. Type de batterie: Lipo / Nimh

3. Type de coupure basse tension:
   Coupure douce: réduction graduelle de puissance.
   Coupure normale: coupure nette de la puissance

4. Seuil de coupure basse tension: bas/moyen/haut

• Pour les batteries Lipo le nombre d'éléments est calculé automatiquement. Les seuils de coupures sont:
Bas: 2,85V Moyen: 3,15V Haut: 3,3V par élément.
Pour une batterie 35 par exemple si le seuil est moyen la tension de coupure est 3x3,15V = 9,45 V

• Pour les batteries Nimh les seuils de coupure sont :
Bas: 0% Moyen: 50% Haut: 65% de la tension initiale du pack.
0% signifie que la fonction est désactivée.
Par exemple pour une batterie 6 éléments bien chargée, la tension est 6x1,44V = 8,64 V
Si le seuil est moyen la tension de coupure est 8,64Vx50% = 4,32V.

5. Mode de démarrage = Normal/Doux/Super doux (300ms/1,5s/3s) Le mode normal est utilisable pour tous les bateaux de course, le mode doux ou super doux convient aux maquettes. Le temps de réponse des modes doux et super doux est plus lent. Il faut 1,5s en mode doux pour passer du 0 à plein gaz et 3s en mode super doux.

6. Timing = bas/moyen/haut (3,75°/15°/26,25°)
   Normalement le timing bas convient à la plus part des moteurs. L'utilisateur peut changer le timing, se référer à la notice du fabricant du moteur brushless pour obtenir les meilleures performances.

UTILISATION DE VOTRE VARIATEUR

IMPORTANT ! Centrez les boutons de trim de votre émetteur et calibrez votre commande de gaz avant utilisation.
Toujours allumer l'émetteur en premier puis le récepteur.

Calibrage de la commande de gaz:

• Allumez l'émetteur, mettre la commande de gaz au maxi.

• Branchez la batterie au variateur et attendez environ 2 secondes.

• Un bip-bip doit être émis. La position plein gaz est enregistré.

• Si le bip est continu (bip bip ...) cela signifie que le variateur ne reconnaît pas la position maxi. Coupez tout, émetteur, variateur et recommencez la procédure. Il est recommandé de régler le bouton AVT gaz haut au dessus du point milieu et de bien mettre la commande de gaz au maximum et vous devriez avoir le son bip bip.

• Déplacez la commande de gaz au minimum ou au neutre dans le cas d'une radiocommande à pistolet, plusieurs bip seront émis suivant le nombre d'éléments de la batterie.

• Un bip long sera émis, cela signifie que le point bas de la commande de gaz est enregistré.

Procédure de démarage normal:

• Mettre la commande de gaz au neutre, puis allumez l'émetteur.

• Branchez la batterie au variateur, un bip musical indique que l'alimentation est correcte.

• Plusieurs bips indiquent ensuite le nombre d'éléments de la batterie Lipo.

• Une fois l'auto test terminé, se produit un bip long.

• La procédure de démarrage est terminée.

SYSTÈME DE PROTECTION

1. Protection de démarrage = si le moteur ne démarre pas dans les 2 secondes suivant la commande des gaz, le variateur coupe la puissance. Dans ce cas redémarrer le moteur en mettant la commande au neutre. Une telle situation peut se produire dans les cas suivants: mauvaise connection moteur, variateur, moteur ou hélice bloqués, transmission endommagée...

2. Protection de surchauffe: si la température du variateur dépasse 110°C, le variateur réduit la puissance de sortie.

RECHERCHE DES PANNES

Panne	Cause éventuelle	Action
Après branchement, le moteur ne fonctionne pas et aucun bip.	Mauvaise connection entre la batterie et le variateur.	Vérifier la connection changer le connecteur
Après branchement, le moteur ne fonctionne pas et un son d'alerte est émis Bip bip bip bip bip bip toutes les secondes.	La tension d'alimentation est anormalement, trop forte ou trop faible.	Vérifier la tension de la batterie
Après le branchement, le moteur ne fonctionne pas et un son d'alerte est émis Bip bip bip bip bip toutes les 2 secondes.	Le signal des gaz est irrégulier.	Vérifier l'émetteur et le récepteur Ainsi que le câble du variateur.
Après le branchement, le moteur ne fonctionne pas et un son d'alerte est émis Bip bip bip bip toutes les 0,25 secondes.	La commande de gaz de l'émet-teur n'est pas au neutre.	Mettre la commande de gaz au neutre. Si cela ne fonctionne pas effectuer une nouvelle procédure de démarrage.
Après le branchement, le moteur ne fonctionne pas et un son d'alerte musical est émis après 2 bip.	Le sens de la commande de gaz est inversé de sorte que le variateur est passé en mode programmation.	Ajustez le sens de la commande de gaz correctement.
Le moteur tourne à l'envers.	La connexion entre le moteur et le variateur doit être changée.	Inverser 2 fils de connextion entre le moteur et le variateur.

PROGRAMMATION DU VARIATEUR À L'AIDE DE L'EMETTEUR

NOTE: Assurez que les gaz sont à zéro lorsque la commande est au neutre, et qu'ils sont à 100% lorsque la commande est au maxi.

1. Entrée en programmation

- Allumez l'émetteur, mettre la commande des gaz au maxi, brancher la batterie au variateur.
- Au bout de 2 secondes le moteur doit émettre un bip bip.
- Au bout de 5 secondes une sonnerie musicale retentit pour signaler que vous êtes en mode programmation.

2. Sélection des fonctions programmables

Après être entré en mode programmation, vous entendrez 8 sons en boucle dans la séquence suivante.
Si vous déplacer le manche vers le bas dans les 3 secondes qui suivent un son, la fonction sera sélectionnée.

- Bip	Frein	1 bip court
- Bip bip	Type de batterie	2 bip court
- Bip bip bip	Type de coupure	3 bip court
- Bip bip bip bip	Seuil de coupure	4 bip court
- Biiiiip	Type de démarage	1 bip long
- Biiiiip bip	Timing	1 long 1 court
- Biiiiip bip bip	Réglage usine	1 long 2 courts
- Biiiip Biiiip	Sortie	2 bips longs

3. Réglage des valeurs programmables

Vous allez entendre des sons en boucle.
Affecter la valeur désirée en fonction du tableau ci dessous en déplaçant le manche vers le haut lorsque vous avez entendu la valeur désirée.
Un son spécial est émis signifiant que la valeur est sélectionnée et mémorisée. (En gardant le manche vers le haut vous revenez au paragraphe 2) et vous pouvez sélectionner d'autres fonctions, en déplaçant le manche vers le bas dans les 2 secondes, vous sortez de la programmation).

Son / Fonction	1 bip court	2 bips courts	3 bips court
Frein	**Arrêté**		
Type de batterie	**Lipo**	Nimh	
Type de coupure	Doux	**Normal**	
Seuil de coupure	Bas	**Moyen**	Haut
Type de déma-rage	**Normal**	Doux	Super doux
Timing	**Bas**	Moyen	Haut

Le réglage d'usine est en caractère gras dans le tableau.

4. Sortie de la programmation

Il y a 2 manières de sortir de la programmation.
- Dans l'étape 3 après le son spécial, mettre le manche en bas dans les 2 secondes.
- Dans l'étape 2 après les 2 biiips longs déplacer le manche vers le bas dans les 3 secondes.

DECHETS D'EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES

(Applicable dans les pays de l'Union Européenne et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective)
Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers.
L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable.
Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles.
Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement.
Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.

Importé en France par :

MODEL RACING CAR

Model Racing Car
ZAC, 15bis Avenue De La Sablière
94370 Sucy En Brie
Tel. : 01.49.62.09.60
Fax : 01.49.62.09.73
www.mrcmodelisme.com
Email : mrcfrance@mrcmodelisme.com
Contribution DEEE (No.M823)